

Невская Ольга Владимировна

учитель

МБОУ «СОШ №1 р.п. Базарный Карабулак»

рп. Базарный Карабулак, Саратовская область

МЕТОДИЧЕСКИЙ СЕМИНАР

«ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ»

Аннотация: в статье рассматривается опыт формирования метапредметных результатов у школьников на уроках биологии и во внеурочной деятельности. Автор анализирует противоречия традиционного обучения, обосновывает актуальность метапредметного подхода в условиях быстро меняющегося мира. В работе представлены эффективные педагогические технологии: метод интеллект-карт, моделирование и решение открытых (изобретательских и исследовательских) задач. Описан опыт реализации внеурочного метапредметного курса «Идея». Приводятся данные положительной динамики качества знаний и уровня сформированности метапредметных умений обучающихся.

Ключевые слова: метапредметные результаты, метапредметный подход, биология, внеурочная деятельность, интеллект-карты, моделирование, открытые задачи, познавательная активность, ФГОС.

СЛАЙД 1

Добрый день, уважаемые члены жюри, коллеги!

СЛАЙД 2 Незадумываясь ответьте на мои вопросы:

Русский поэт?

Домашняя птица?

Фрукт?

Часть лица? *Вы назвали:* Пушкин, курица, яблоко, нос?

Если да – у вас *стандартное мышление!* Если нет, то ты среди тех 2% людей, кто имеет «другое» или «нестандартное» мышление. 98% людей называют именно эти ответы.

Школа должна готовить своих учеников к той жизни, о которой сама еще не знает.

В будущем нас ждут две разнонаправленные тенденции: с одной стороны, роботизация рутинного труда и появление «людей-кнопок», запускающих машины, которые проделывают всю работу, а с другой – новые интеллектуальные профессии, требующие креативного мышления. Как подготовиться к этому вызову времени?

СЛАЙД 3

Тема моего методического семинара

«Формирование метапредметных результатов на уроках биологии и во внеурочное время».

СЛАЙД 4

Метапредметность – это неизбежность, которая стала заботой каждого учителя. В новых стандартах метапредметным результатам уделено особое внимание, поскольку именно они обеспечивают более качественную подготовку учащихся к самостоятельному решению проблем, с которыми встречается каждый человек на разных этапах своего жизненного пути в условиях быстро меняющегося общества.

На формирование опыта оказали влияние следующие факторы: изучение методической литературы; изучение опыта коллег; курсовая подготовка, знакомство с метапредметами, 2015г наша школа стала муниципальной научной лабораторией.

СЛАЙД 5 Актуальность данной темы более чем очевидна Современная жизнь предъявляет сегодня человеку жёсткие требования – это высокое качество образования, коммуникабельность, целеустремлённость, креативность, качества лидера, а самое главное – умение ориентироваться в большом потоке информации. Нужен человек «обучаемый», а не только «обученный»,

СЛАЙД 6 Противоречия

Уже ни для кого не секрет – те знания, умения, навыки, которые получает ученик в школе, мало пригождаются ему в жизни, не обеспечивают его успеш-

ности. «Девиз: образованный – значит успешный» не находит своего подтверждения в реальности. В 2006г был проведен всероссийский опрос с целью сопоставить школьную успеваемость и карьерные достижения россиян. Выяснилось, что среди топ-менеджеров большинство составляют хорошисты (56%), одинаковое количество бывших отличников и троечников (22%) и ни одного двоечника. 51,8% предпринимателей или владельцев бизнеса учились на «хорошо». 30% из этой категории были в школе троечниками, отличниками – всего 14%, а 4,2% – двоечниками. Как ни странно, среди неработающих граждан заметно больше отличников и хорошистов (12,2% и 54,5%, соответственно), чем троечников и двоечников (28,1% и 3,7%). Традиционное образования, ограничивает свободу мысли, творчества и действий подростков, приучавшего их подчиняться указаниям, а не мыслить самостоятельно».

СЛАЙД 7

Как учить так, чтобы знания предметагодились в жизни при решении многих жизненных проблем? Ответ нахожу в работах классиков Юрий Вячеславович Громыко, Андрей Викторовича Хуторского, Александра Григорьевича Асмолова В работах этих ученых можно найти ответы и практические советы на многие вопросы современных педагогов. Это в первую очередь рекомендации как реализовать метапредметный подход в обучении.

СЛАЙД 8

Исходя из актуальности темы, определила проблему. Самостоятельного успешного усвоения учащимися новых знаний, умений и компетенций, включая умение учиться. Для решения данной проблемы я ставлю перед собой педагогическую цель: *создать условия для развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, способности к труду и жизни в условиях современного мира.*

Новизна опыта в применении различных приёмов для поиска способов решения проблемы.

СЛАЙД 9 *Технологии педагогического опыта.* Возникает вопрос, какие технологии в учебно-образовательном процессе будут способствовать достиже-

нию предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся? Достигать метапредметных результатов обучающихся при изучении биологии можно различными методами, однако наиболее перспективным видится

СЛАЙД 10 Метод интеллект-карт – центральный метод когнитивной технологии обучения Интеллект-карты – это метод графического выражения процессов восприятия, обработки и запоминания информации, творческих задач, инструмент развития памяти и мышления, благодаря которому можно задействовать оба полушария для формирования учебно-познавательной компетенции обучающихся. В основе метода интеллект карт лежит теория радиантного мышления, предложенная Т. Бьюзенем. построение учебного предмета с опорой на принцип «от общего к частному, от целого к частям», который может позволить одновременно решать три самые главные задачи обучения: способствовать умственному развитию учащихся, обеспечивать эффективное усвоение больших объемов знаний, формировать основы целостного системного мышления.

При создании Интеллект-карты проектирование *всегда* начинается из центра – от главного обобщающего понятия, и продолжается в разные стороны.

Интеллект- карты имеют следующие отличительные свойства:

Наглядность. Всю проблему с ее многочисленными сторонами можно окинуть одним взглядом.

Привлекательность. Хорошая интеллект-карта имеет свою эстетику, ее рассматривать не только интересно, но и приятно.

Запоминаемость. Благодаря работе обоих полушарий мозга, использованию образов и цвета интеллект-карта легко запоминается.

Своевременность. Интеллект-карта помогает выявить недостаток информации и понять, какой информации не хватает.

Творчество. Интеллект-карта стимулирует творчество, помогает найти нестандартные пути решения задачи.

Возможность пересмотра. Пересмотр интеллект- карт через некоторое время помогает усвоить картину в целом, запомнить ее, а также увидеть новые идеи.

СЛАЙД 12–13 Метод моделирования Анализируя метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования, обращаешь внимание на то, что обучающиеся должны уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Слово «Модели» и натолкнуло меня на мысль об использовании метода моделирования на уроках биологии как средства достижения метапредметных результатов (модели предметные (клетки, организмы, модель Днк), информационные, игровые)

Существенными признаками модели являются: наглядность, абстракция, элемент научной фантазии и воображения. Иными словами, *модель представляет собой гипотезу, выраженную в наглядной форме.* Важным свойством модели является наличие в ней творческой фантазии), где в опорном конспекте по учебному материалу в виде значков, символов кодируется большой объем информации, но легко расшифровываются учениками, особенно когда эти символы выбирают и предлагают сами дети.

СЛАЙД 14 По многим школьным предметам обучение построено преимущественно на задачах, в которых имеются все условия и для их решения необходимо знать только алгоритм. Такие задачи называют *закрытыми*. В жизни редко встречаются задачи, решаемые действием в один ход и имеющие единственное правильное решение. Задачи, которые мы решаем в жизни, требуют интуиции, выхода за рамки формальных мыслительных операций.

- как найти себе достойного жениха (или невесту)?
- куда пойти учиться?
- как справиться с отсутствием дисциплины в новом классе?
- как правильно воспитать ребенка?

Любая жизненная задача является открытой, творческой, исследовательской, изобретательской. Кто и как научит решать эти задачи? Очевидно, что учиться решать открытые задачи необходимо в школе.

Слайд 15 Открытые задачи не похожи на обычные школьные задачи. Иногда школьники смотрят на такую задачу, и даже не понимают, как к ней подступиться. Выделяют два типа таких задач:

Изобретательские задачи – требуется что-нибудь придумать (изобрести) или найти выход из нестандартной (проблемной) ситуации. Изобретательская задача возникает, когда не существует стандартных, традиционных способов решения или использование таких способов в поставленных условиях невозможно. *Исследовательские задачи* – необходимо объяснить непонятное явление, выявить его причины. В этом случае ключевыми являются вопросы: как происходит? почему? Обычно условие исследовательской задачи предполагает целый набор ответов-гипотез. Умение решать открытые задачи – это как умение плавать, которое всегда пригодится в открытом жизненном океане: даже если ты плывешь на вроде бы надежном корабле, но с айсбергом можешь столкнуться.

Такие задачи подбираю к каждой теме, использую для этого книгу «Педагогическая техника» Гина А.А.

Задачи предлагаю на уроках, особенно на повторительно-обобщающих уроках, для домашних индивидуальных и групповых заданий.

СЛАЙД 16 Открытые задачи во внеурочной деятельности

С 2015 года наша школа является муниципальной научной лабораторией. Направление «Метапредметный подход в реализации внеурочной деятельности обучающихся» Я являюсь руководителем внеурочного метапредметного курса для 5 класса «Идея». Базовая способность воображения, на совершенствование которой ориентирован данный курс, играет одну из основополагающих ролей в развитии детей, поскольку её компонентами являются: желание решить нестандартную задачу; выход за рамки реального в плоскость «если бы...»; появление идеи и представление её материальной реализации; воплощение идеи в дей-

ствие (в игре, жизни, в качестве продукта коммуникации). Это в свою очередь способствует развитию других важных для успешной учёбы и дальнейшей жизни способностей: действия, моделирования, мышления.

СЛАЙД 17 Результативность Сложившаяся система работы по данной теме дает свои положительные результаты.

За последние годы прослеживается ярко выраженная позитивная динамика качества знаний по биологии и химии. При стопроцентном уровне обученности среднее значение качества знаний по биологии составило 67%. Мои ученики стабильно показывают высокие результаты на конкурсах и олимпиадах различного уровня. Активно участвуют в метапредметных научно-практических конференциях и занимают призовые места

В результате проведенного первичного мониторинга по оценке уровня сформированности метапредметных показала, что 85% обучающихся 6 классов владеют проверяемыми умениями на среднем (68%) и высоком уровне (17%), что в основном подтверждается и уровнем школьной успеваемости.

К положительным моментам применения метапредметного подхода в изучении биологии можно отнести:

- развитие глубоких системных знаний у школьников при изучении биологических процессов и явлений разной сложности;
- расширение интеллектуальных потребностей и кругозора школьников;
- формирование проектно-исследовательских навыков и знаний;
- расширение самостоятельности и самоконтроля.

К трудностям в применении метапредметного подхода можно отнести:

- ограниченность продолжительности урока,
- серьезные требования к теоретическим и практическим знаниям научно-исследовательских подходов и межпредметных вопросов учителем;
- отсутствие единой методики оценки метапредметных результатов.

Список литературы

1. Выготский Л.С. Экспериментальное исследование развития понятий / Л.С. Выготский // Собрание сочинений: в 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии / под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1982. – 504 с.
2. Гин А.А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителей / А.А. Гин. – 9-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2009. – 112 с.
3. Гин А.А., Андржеевская И.Ю. 150 творческих задач: для сельской школы / А.А. Гин, И.Ю. Андржеевская. – М.: Народное образование, 2007. – 234 с.
4. Громыко Н.В. Метапредмет «Знание» / Н.В. Громыко. – М., 2001. – 540 с.
5. Громыко Н.В. Обучение схематизации: Сборник сценариев для проведения уроков и тренингов / Н.В. Громыко. – М., 2005.
6. Громыко Ю.В. Метапредмет «Проблема» / Ю.В. Громыко. – М., 1998. – 374 с.
7. Громыко Ю.В. Метапредмет «Знак» / Ю.В. Громыко. – М., 2001. – 285 с.